

Pescadores Artesanales en el Estuario del Río Gallegos

Artisanal Fishermen in the Río Gallegos Estuary

Florencia PAREDES, florenciaparedes66@gmail.com; Paula DIEZ, pdiez@uarg.unpa.edu.ar
Miriam VAZQUEZ, mvazquez@uarg.unpa.edu.ar

Unidad Académica Río Gallegos - Universidad Nacional de la Patagonia Austral
Av. Gregores y Piloto Lero Rivera - Río Gallegos - Santa Cruz - Argentina

Recibido: 04/05/2023 Aceptado: 16/06/2023

RESUMEN

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) la pesca y acuicultura artesanal a pequeña escala contribuye significativamente con la seguridad alimentaria de gran parte de la población. En Santa Cruz la actividad está regulada por la Secretaría de Estado de Pesca y Acuicultura. La investigación se basa en el diagnóstico de la pesca artesanal en la costa sur del estuario de Río Gallegos tendiente a conocer el circuito económico derivado de la actividad y los posibles efectos que el aumento del nivel del mar, consecuencia del cambio climático, podría ocasionar sobre la actividad y población involucrada. La nómina de pescadores habilitados es de 31 personas, de los cuales sólo una es mujer. Se agrupan en pescadores que utilizan principalmente redes como arte de pesca y cuentan con habilitación comercial y aquellos que poseen embarcación y habilitación para venta ambulante. Los volúmenes de captura son muy variables, si solo se realiza dentro de aguas estuariales ronda los 70 kg por jornada laboral y los 700 kg si además pescan en aguas abiertas al norte del estuario. Los volúmenes de captura se comercializan en su totalidad en la ciudad ya sea mediante comercios propios, venta a pescaderías que no realizan sus propias capturas, restaurantes que los ofrecen como pesca del día y venta directa en la playa. Para abastecer la demanda local las pescaderías compran productos congelados fuera de la región. La pesca artesanal en el estuario de Río Gallegos constituye una fuente de alimento y empleo y es un importante mecanismo alternativo de seguridad alimentaria y autoempleo para múltiples familias.

Palabras clave: Pesca Artesanal; Políticas Públicas; Estuario Río Gallegos

ABSTRACT

According to the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), small-scale artisanal fisheries and aquaculture contribute significantly to the food security of a large part of the population. In Santa Cruz the activity is regulated by the Secretary of State for Fisheries and Aquaculture. The research is based on the diagnosis of artisanal fishing on the south coast of the estuary of Río Gallegos tending to know the economic circuit derived from the activity and the possible effects of sea level rise resulting from climate change, could cause about the activity and population involved. The list of authorized fishermen is 31 people, of whom only one is a woman. They are grouped into fishermen who mainly use nets as fishing gear and have commercial authorization and those who have boats and enablement for street vending. The catch volume is very variable, if it is only carried out inside estuarine waters around 70 kg per working day and 700 kg if they also fish in open water north of the estuary. The catch volumes



are marketed entirely in the city, either through own shops, sales to fishmongers who do not make their own catches, restaurants that offer them as day fishing and direct sale on the beach. To supply local demand, fishmongers buy frozen products outside of the region. Artisanal fishing in the Río Gallegos estuary is a source of food and employment and is an important alternative mechanism of food security and self-employment for multiple families.

Key words: Artisanal Fishing; Public Policies; Río Gallegos Estuary

1. INTRODUCCIÓN

El presente artículo es producto del proceso realizado en el marco de la beca de iniciación a la investigación para estudiantes de grado y pregrado de la UNPA (Res. 186/22 -R-UNPA), en el Proyecto de Investigación (PI) “Río Gallegos una ciudad costera frente al cambio climático” (29/A491) el cual fue aprobado por Res. 045/22-CS-UNPA, radicado en el Instituto de Ciencias del Ambiente, Sustentabilidad y Recursos Naturales de la UARG.

El plan de formación consistió en elaborar un diagnóstico sobre la población dedicada a la pesca artesanal con el fin de analizar el circuito económico derivado de la actividad, la cual se encuentra regulada por la Secretaría de Estado de Pesca y Acuicultura de la provincia de Santa Cruz. El desarrollo de la investigación de la beca se orientó a partir de la hipótesis de que la pesca artesanal es un medio de subsistencia para las comunidades de pescadores de la ciudad de Río Gallegos.

La metodología empleada consistió en un análisis cualitativo. Se realizó una exhaustiva revisión bibliográfica sobre la normativa que rige la actividad pesquera en la provincia de Santa Cruz, los antecedentes sobre la pesca artesanal en el estuario del río Gallegos y sobre la metodología de mapas de actores. El trabajo de investigación se complementó con salidas de campo con el objetivo de observar y registrar el estado de conservación del área y localizar las organizaciones que se sitúan sobre el sector costero. Durante los mismos se tomaron registros escritos y fotográficos, que constituyeron el insumo principal para la elaboración del mapa de actores. Con el fin de generar fuentes de información primarias se diseñaron y realizaron entrevistas destinadas a los gestores territoriales de pesca (Secretaría de Estado de Pesca y Acuicultura), pescadores artesanales locales (Carlos Núñez pescador artesanal con habilitación comercial, a Blanca Pacheco pescadora artesanal con habilitación de venta ambulante y a Juan Manuel Barrientos pescador artesanal residente en Punta Loyola) y a un informante clave del sector científico tecnológico (técnico Mario Perrone UARG -UNPA). Además, se encuestaron las pescaderías Águila; Andrade, San Julián, Núñez, La Paso y Corrientes con el objetivo de conocer sobre el consumo de productos de mar y analizar el porcentaje de participación de la pesca artesanal local en sus ventas. Con el mismo objetivo se encuestaron los restaurantes: Puerto Macá, Neneo, La Marta, Isabel cocina al Disco y El Tablón, focalizando en los que ofrecen productos de mar en sus cartas de menú.

1.1 Caracterización y Delimitación del Área de Estudio

El área de trabajo se circunscribe a la superficie costera que podría ser afectada por el ascenso del nivel del mar como consecuencia del cambio climático. Sobre las proyecciones de aumento de temperatura realizadas por el Panel Internacional de Cambio Climático, de 1,5°C y 3°C, la organización Climate Central recreó simulaciones a escala mundial de las áreas que podrían sufrir inundaciones costeras (<https://coastal.climatecentral.org>). Sobre la costa sur del estuario de los ríos Gallegos y Chico, corresponde a una superficie de 10,5 km² que se extiende desde

aproximadamente hasta la cota de 9 m abarcando principalmente la zona intermareal (Figura 1).

Las zonas costeras son definidas como aquellas en las cuales existe una marcada interacción entre el medio marino y el terrestre, las cuales entran en contacto a través de lo que se conoce como el litoral. Este enfoque nos obliga a concebir a la zona costera como una amplia región en la que se presentan fenómenos físico-químicos, geológicos, atmosféricos, biológicos y socio-culturales que ponen de manifiesto la intrincada relación que existe en este espacio, característica que valió para ser clasificadas como zonas vulnerables a los impactos del cambio climático (Ortiz Lozano et al 2010).

El estuario del río Gallegos y Chico se formó durante la última transgresión marina ocurrida a comienzos del Holoceno (6.700 A.P.) como consecuencia de la penetración del mar a través de antiguos cauces por los valles de los mencionados ríos (Ercolano, 2010). El posterior descenso relativo del nivel del mar posibilitó el modelado de niveles de terrazas en donde se localiza la ciudad.

La circulación del agua del estuario está gobernada por una onda de marea semidiurna y macromareal con amplitud media de 8 m y máxima de 13 m (SHN, 2023; Piccolo y Perillo 1997). La temperatura superficial del agua presenta un valor medio anual de 10 °C, con una temperatura mínima de 3°C y un valor máximo de 15°C. La salinidad es superior en la desembocadura alcanzando los 31,7 ups y desciende hacia el interior alcanzando los 29,7 ups (Pittaluga, 2016). El clima de la región es semiárido de transición (Coronato et al, 2008), se caracteriza por la hostilidad de las bajas temperaturas con una media anual de 8° C, máximo térmico en enero (13° C) y mínimo en julio (1° C). El viento presenta una velocidad media anual superior a 25 km/h con ráfagas superiores a 100 km/h, predominante del cuadrante del oeste. Estas condiciones ambientales determinan el paisaje y el comportamiento de los animales. El paisaje está caracterizado por el dominio fisonómico florístico de estepa gramínea de características xéricas, sin embargo la costa presenta una flora escasa con especies adaptadas a la influencia de la salinidad característica del suelo. El estuario alberga un importante número de especies de aves migratorias; mamíferos marinos y terrestres y peces. Estos últimos son elementos clave en la alimentación de aves y mamíferos marinos como también un importante recurso para la población local. Corresponden al conjunto denominado “Magallánico” o “Patagónico-fueguino” caracterizado por la presencia de peces de agua fría y profunda. Se identificaron al menos 16 especies entre peces cartilaginosos: Tiburón gatopardo (*Notorhynchus cepedianus*), Cazón espinoso (*Squalus acanthias*) y Pez elefante (*Callorhynchus callorhynchus*); óseos: Róbalo patagónico (*Eleginops maclovinus*), Pejerrey manila (*Odontesthes smitti*), Pejerrey lagunero (*Odontesthes nigricans*), Palometa (*Parona signata*), Pampanito (*Stromateus brasiliensis*), Merluza común (*Merluccius hubbsi*), Sardina fueguina (*Sprattus fueguensis*), Brótola brava (*Salilota australis*), Bagre de mar (*Netuma barbatus*), Abadejo (*Genypterus blacodes*), Toro de los canales (*Cottoperca gobio*), Lisa (*Mugil liza*), Pez Chanco (*Congiopodus peruvianus*) y una especie introducida de salmónidos: Trucha marrón (*Salmo trutta*) (Albrieu et al 2004).

La ciudad de Río Gallegos desde sus orígenes, en 1885, estuvo vinculada al sector costero. Surge a partir de la instalación de la Subprefectura Marítima y tenía como finalidad preservar la soberanía en las costas patagónicas. En la actualidad posee una población de 343.473 habitantes (INDEC, 2022), es una ciudad no primada en proceso de metropolización con equipamiento de servicios e infraestructura suficiente que la sitúan como ciudad intermedia. Como consecuencia de su función política administrativa presenta un permanente aumento de la complejidad de sus servicios (Cáceres, 2013). Durante los últimos años el gobierno local

junto con el sector privado trabajan con el objetivo de potenciar la ciudad como centro distribuidor para las actividades turísticas de la región ofreciendo una importante oferta hotelera y gastronómica, así como diversos lugares para visitar.

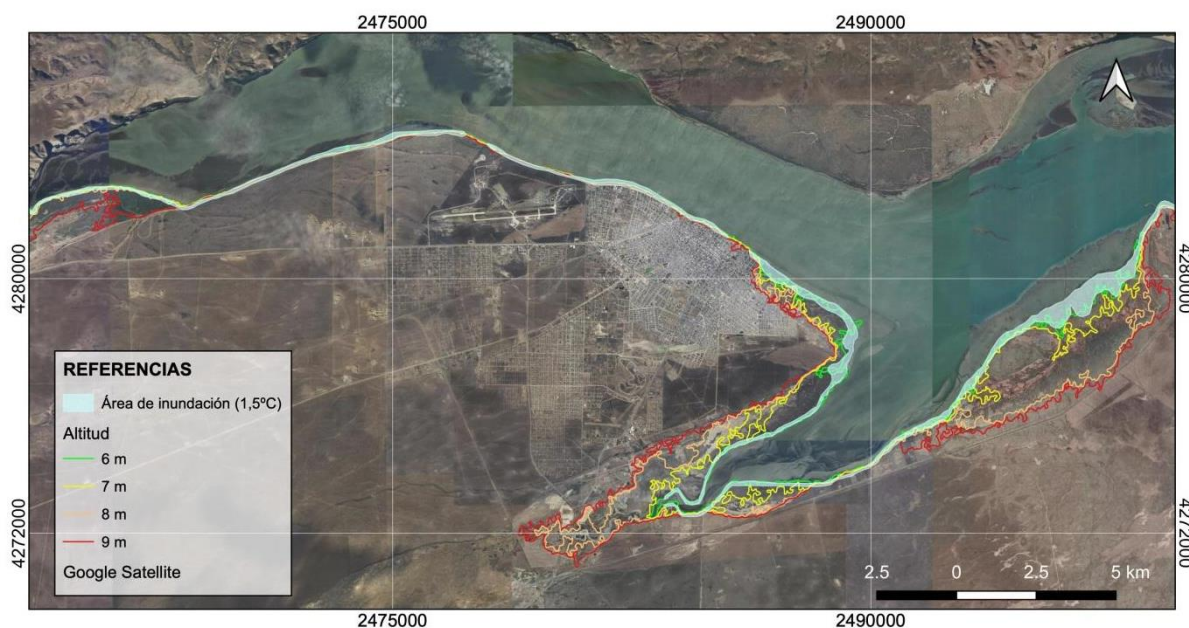


Figura 1. Área costera posible de ser afectada por el aumento del nivel del mar consecuencia de la proyección de aumento de temperatura de 1,5°C. Realizadas por la organización Climate Change según estimaciones del Panel Internacional de Cambio Climático. Se indican las curvas de nivel de afectación máxima.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. El Cambio Climático y las consecuencias en el Mar Argentino

El cambio climático es uno de los problemas ambientales globales más complejos y que mayores desafíos presenta a la sociedad, a la comunidad científica y técnica y a las autoridades políticas. La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, lo define como “el cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables” (CMNUCC, Art. 1).

Las proyecciones del último informe de IPCC (Quinto Informe 2019) indican que un calentamiento global proyectado de 1,5 °C, producirá un aumento de las olas de calor, alargará las estaciones cálidas y acortará las estaciones frías; mientras que con un calentamiento global de 2 °C los episodios de calor extremo alcanzarían con mayor frecuencia umbrales de tolerancia críticos para la agricultura y la salud. En particular se producirán cambios en la humedad y la sequedad, los vientos, la nieve y el hielo, impactando particularmente en las zonas costeras (Quinto Informe 2019). Desde 1993, el nivel de calentamiento de los océanos y, por ende, la absorción de calor han aumentado más del doble y el océano Austral representó entre el 35 % y el 43 % del aumento total en los 2000 m superiores a escala mundial entre 1970 y 2017. El nivel medio del mar a escala mundial está aumentando y la aceleración observada en los últimos decenios obedece al ritmo cada vez más rápido de la pérdida de los mantos de hielo de Groenlandia y de la Antártida, así como a la pérdida constante de masa de los glaciares continentales y la expansión térmica del océano (IPCC 2019).

En Argentina, las tendencias relativas de ascenso del nivel medio del mar (NM) registradas por mareógrafos, en series entre 50 y 100 años, muestran valores entre 1,67 a 0,20 mm/año, con los valores mayores en las menores latitudes. Los cambios del NM tienen aparejados impactos en la infraestructura de las ciudades y sus actividades económicas (Chidichimo et al 2022).

La importancia y actualidad de los impactos del cambio climático en los ecosistemas costeros es un tema que se ha posicionado de manera acelerada entre las prioridades gubernamentales en el mundo y se ha reflejado en la firma de acuerdos, protocolos internacionales, etc., enfocados al diseño e implementación de estrategias de adaptación ante el cambio climático.

2.2. Políticas Públicas Frente al Cambio Climático

Frente a las estimaciones de afectación producto del cambio climático, surgen diferentes convenciones y acuerdos que tienden a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y transformar el paradigma de desarrollo actual que nos lleve por la vía del desarrollo sostenible, inclusivo y con visión de largo plazo (Naciones Unidas). En este contexto se desarrolla en 1994 la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y en 1997 se firma el Protocolo de Kioto. En 2005, el Marco de Acción de Hyogo se concibió para dar un mayor impulso a la labor mundial en relación con el Marco Internacional de Acción del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales de 1989 y la Estrategia de Yokohama para un Mundo Más Seguro: Directrices para la prevención de los desastres naturales, la preparación para casos de desastre y la mitigación de sus efectos, adoptada en 1994, así como su Plan de Acción, y la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres de 1999. El Marco de Sendai (2015) para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 constituye el instrumento sucesor del Marco de Acción de Hyogo y pretende el aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres.

En septiembre de 2015, 193 Estados Miembros de las Naciones Unidas, junto con un gran número de actores de la sociedad civil, el mundo académico y el sector privado, entablaron un proceso de negociación abierto, democrático y participativo, que resultó en la proclamación de la Agenda 2030, integrados por 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS, 2015). La Agenda 2030, la de Acción de Addis Abeba de la Tercera Conferencia Internacional sobre la Financiación para el Desarrollo y el Acuerdo de París sobre Cambio Climático (2016), presentan una oportunidad sin igual para la región de América Latina y el Caribe (CEPAL Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible Una oportunidad para América Latina y el Caribe, CEPAL 2016). Los Objetivos de Desarrollo Sostenible buscan erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos. Cada objetivo tiene metas específicas que la Argentina aplicará dependiendo de su realidad económica, social y ambiental. Durante el 2021 el Estado nacional definió la responsabilidad de la dependencia administrativa que medirá cada indicador y firmó los acuerdos con cada una de las provincias (Argentina - Informe País, 2021).

2.3.1. Ley modelo de pesca artesanal

La pesca en pequeña escala o pesca artesanal es la actividad pesquera extractiva realizada particularmente por pescadores manuales, sea en el ámbito familiar o en el ámbito social individual o de pequeñas asociaciones de individuos, con embarcación o sin embarcación, sea ésta a remo o a motor, cuya característica primordial es su baja capacidad de captura diaria y su poco tiempo de navegación y alejamiento (Ley 2934 de Pesca Artesanal).

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la pesca y acuicultura artesanal a pequeña escala, contribuye significativamente con la seguridad alimentaria de gran parte de la población. A nivel global, representa la mitad de la producción total del sector pesquero y ésta a su vez, emplea al 90% de la fuerza laboral del sector, más de 50 millones de familias y de la cual la mitad son mujeres (OSPESCA Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano, 2022). En América Latina y el Caribe, más de 2.3 millones de personas trabajan en la pesca y la mayor parte lo hace a pequeña escala y aunque cada año genera más de 11 millones de toneladas de productos los pescadores artesanales enfrentan serias limitaciones. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura - FAO 2022).

Reconociendo el valor del sector, en el año 2017, el Parlamento Latinoamericano y Caribeño (PARLATINO, Panamá 2017) creó la primera ley modelo de pesca artesanal del mundo, la cual servirá como un ejemplo para que los países fortalezcan este sector clave para la seguridad alimentaria y nutricional. La ley modelo es un marco jurídico de referencia que los países pueden utilizar como base para desarrollar sus propias políticas y leyes nacionales para apoyar a millones de personas que dependen de la pesca artesanal como su principal medio de vida (FAO, 2017). Entre sus principales fundamentos reconoce que la pesca artesanal representa una importante fuente de alimento y empleo; que es un importante mecanismo alternativo de seguridad alimentaria y autoempleo para múltiples familias cuando otras actividades económicas enfrentan contracciones y dificultades; que la actividad atraviesa escenarios complejos derivados de debilidades institucionales y de crecientes presiones climáticas y de sobreexplotación de recursos pesqueros; que los derechos de los trabajadores de la pesca en general y de las mujeres en particular no están del todo garantizados; que resulta impostergable crear marcos normativos y de institucionalidad, acordes con los nuevos desafíos de este sector, para afianzar su sostenibilidad a través del fortalecimiento de medidas que garanticen los derechos humanos; de sistemas de gobernanza inclusivos y corresponsables de la gestión sostenible de los recursos pesqueros; y de la promoción de condiciones de empleo decente para los trabajadores y trabajadoras de la pesca artesanal o de pequeña escala.

En la misma reunión estableció al año 2022 como Año Internacional de la Pesca y la Acuicultura Artesanales. La celebración será un reconocimiento a la naturaleza tan variada de la pesca y la acuicultura a pequeña escala y a los muy diversos actores que participan en ellas, así como a la importante contribución que ambas hacen a la seguridad alimentaria mundial, a la nutrición y a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Entre los objetivos pretende “aumentar la conciencia mundial sobre la contribución de la pesca artesanal y la acuicultura en pequeña escala al desarrollo sostenible, y más concretamente en relación con la seguridad alimentaria y la nutrición, la erradicación de la pobreza y el uso de los recursos naturales, así como la comprensión de las mismas y la adopción de medidas para apoyarlas” y “promover el diálogo y la colaboración entre los pescadores artesanales a pequeña escala, los acuicultores, los trabajadores del sector pesquero, los gobiernos y otros socios clave a lo largo de la cadena de valor, así como seguir reforzando su capacidad para mejorar la sostenibilidad de la pesca y la acuicultura y mejorar su desarrollo social y su bienestar”. El Comité de Pesca de la FAO (COFI, 2022), se manifiesta sobre los temas que considera prioritarios y debate sobre el desarrollo sostenible de la pesca y la acuicultura en el contexto de un clima cambiante, un mejor uso de la biodiversidad, la garantía de un crecimiento equitativo para los pescadores artesanales y la eliminación de la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada.

En el país, están registrados en RENAF (Registro Nacional de Agricultura Familiar) 20.000 pescadores artesanales, que según la Coordinación Nacional de Pesca Artesanal dependiente de la Secretaría de Agricultura Familiar Campesina e Indígena del Ministerio de Agricultura, es

necesario visibilizar y acompañar desde el Estado dado que la actividad ha estado siempre relegada y es el momento de pensar en cómo llegar con políticas públicas al sector (Revista Bichos de Campo, 2021).

2.3.2 Regulación de la pesca artesanal en la Provincia de Santa Cruz

El desarrollo de la actividad en la Provincia de Santa Cruz, está regulada por la Ley N°2934 sancionada en el año 2006, la misma determina tres subzonas para el desarrollo de la actividad. El área de trabajo queda comprendido en la subzona C de Estuarios y Bahías donde se establecen zonas exclusivas para la pesca artesanal. La autoridad de aplicación de la ley es la Secretaría de Estado de Pesca y Acuicultura, dependiente del Ministerio de Producción, Comercio e Industria. Se encarga de regular, reglamentar y controlar el desarrollo de la actividad, el otorgamiento de registros y permisos de pesca anuales, el establecimiento de zonas habilitadas, de definir los métodos o artes de pesca permitidos de acuerdo a cada zona y la determinación del valor anual del arancel. La habilitación requiere especificar la especie objetivo, la zona de pesca, el arte de pesca, el destino que dará a la captura, el registro de redes y embarcaciones en caso de que correspondiere, así como la presentación de la inscripción ante la Agencia Federal de Ingresos Públicos y a su vez, fija el costo del desarrollo de la actividad (Disposición 545/07, Resolución 118/22. Prov. Santa Cruz).

La Disposición 673/07 determina la prohibición de la pesca comercial costera con artes pasivas (entre las que se encuentran la red de enmalle¹ y trasmallo) específicamente sobre la margen sur del estuario del río Gallegos, desde Guer Aike hasta la escuela de Policía de Santa Cruz y desde el Club Náutico C.E.M.A hasta Punta Loyola. Este instrumento legal corresponde a una toma de decisión efectuada a partir de un estudio que identificó el tránsito específico en periodo de reproducción de una especie de Trucha Marrón (*Salmo Trutta*). Esta disposición, continúa vigente y prevé regular la captura incidental de la especie, por lo que en esta zona el único arte de pesca permitido es la línea² con hasta 5 anzuelos, quedando expresamente prohibido el emplazamiento de redes en forma perpendicular en todo el estuario. Autorizando el emplazamiento de redes de arrastre en una zona comprendida en 300 metros desde el muelle de Punta Loyola sobre la línea de costa en dirección al estuario del río Gallegos.

A partir de la Disposición 013/14 se establece cuáles son los artes de pesca permitidos para pescadores comerciales, especificando que para aquellos que desarrollan su actividad con embarcaciones es la red de cerco³, mientras para aquellos que lo realizan sin embarcaciones es

¹ . La red de cerco corresponde a un arte de pesca activa, la cual está formada en sus extremos por dos paños, cuyas mallas son de las mismas dimensiones y características, el centro tiene una malla más pequeña en la que a partir de la operatoria se encierra el cardumen de especie objetivo. La pesca se realiza desde una embarcación a remo formando un semicírculo desde un punto de la costa y finalizando en otro próximo sobre la misma margen. La misma es recogida manualmente al finalizar la operación. (Sánchez, et al. 2022. *La pesca artesanal en Argentina. Caminando las costas del país.*)

² La línea es un arte de pesca que consiste en una tanza, sedal o cordón largo sujeto con hasta 5 anzuelos. La operatoria puede ser efectuada con o sin embarcación, sin embargo, luego de efectuar el lance el pescador debe sostener el extremo o fijarlo, y extraerlo cuando se identifica el pique de la captura.

³ La red de enmalle o agallera está construida con un solo paño de monofilamento de nylon. Corresponden a artes de pesca pasivas. Estas son fijadas al sustrato en la zona del intermareal durante la bajamar y quedan totalmente cubiertas por el agua durante la pleamar, actúan como una pared atrapando los peces por sus agallas. Las redes se ubican en forma individual o bien una a continuación de otra, lo que se denomina en “andana” para aumentar la

la red de enmalle (art.1). Aun así, en caso de que se requiera utilizar otro arte de pesca, el mismo debe ser presentado a través de un proyecto para su evaluación. Por último, establece que respecto a aquellos que pescan ya sea para consumo personal o familiar, el único arte de pesca autorizado es la línea de hasta 5 anzuelos, la cual no requiere autorización previa (art.3).

3. RESULTADOS

El marco regulatorio de la pesca artesanal establece tres áreas destinadas a la pesca artesanal y/o de autoconsumo en la margen sur del estuario del Río Gallegos y Chico (Figura 2). Siguiendo la orientación oeste-este: la primera zona se extiende desde la Escuela de Policía de Santa Cruz hasta el club náutico C.E.M.A, incluyendo el Consejo Agrario Provincial, sectores recreativos privados (club hípico y club de golf) y la Jurisdicción Militar de la Fuerza Aérea Argentina. La segunda zona desde el C.E.M.A, hasta el Puerto de Punta Loyola, donde se desarrollan distintas actividades recreativas relacionadas a la pesca, actividades náuticas (club CEMA y club de Kayak Yenu Jono) y el área Natural de Usos Recreativos, Turísticos y Educativos correspondiente a Reserva Costera Urbana, a la reserva Provincial de Aves Playeras Migratorias, chacras privadas y estancia Punta Loyola. La tercera corresponde a un sector dentro del área portuaria lindero al muelle Presidente Illia en Punta Loyola destinado a actividades hidrocarburíferas. En los terrenos de la empresa Yacimientos Carboníferos Río Turbio los pescadores artesanales construyeron 16 viviendas precarias, sin el abastecimiento de los servicios básicos, principalmente para resguardar las embarcaciones, redes y otros elementos de trabajo. La seguridad sobre la línea de costa delimitada en cincuenta metros por encima de la línea de más alta marea, y los márgenes de los ríos, hasta treinta y cinco metros a contar de la línea más alta de crecida ordinaria, corresponde a la Jurisdicción de Prefectura Naval Argentina (Ley N° 18.398).

probabilidad de captura. Se diferencia de las redes de enmalle de deriva las cuales son arrojadas al agua formando una muralla vertical, operan unidas por un extremo a una embarcación pequeña por medio de la cual son arrastradas en superficie. (Ferrari S. 2000. *La pesquería artesanal en la zona costera de Santa Cruz. En el gran libro de la provincia de Santa Cruz*. Ediciones milenio tomo II. P. 969-979).



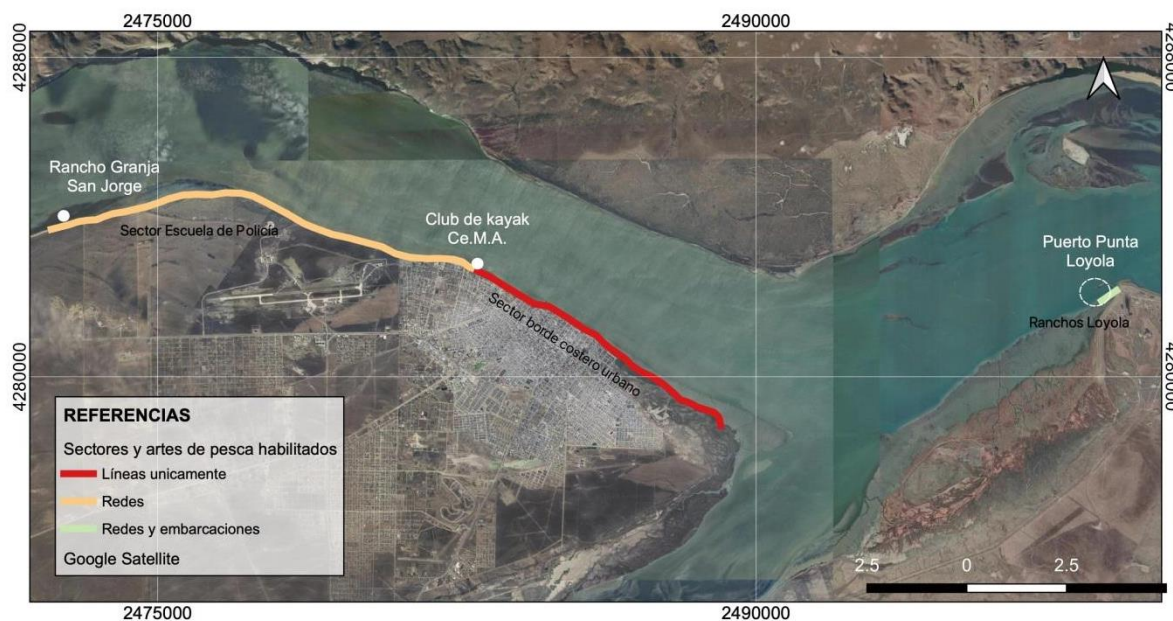


Figura 2. El mapa presenta las áreas de pesca permitidas por la normativa vigente y las artes de pesca indicadas para cada sector. (Ley N° 2934/06, Disposición N° 673/07, Disposición N° 013/14)

La actividad de la pesca artesanal se habilita desde el 1 de noviembre hasta el 1 de abril, determinada a partir del periodo de reproducción de las especies en la época del invierno. A partir de la entrevista realizada en la Subsecretaría de Coordinación Pesquera, se pudo constatar que para el periodo 2022 - 2023, la nómina de pescadores habilitados es de 31 personas, de los cuales sólo una es mujer (Registro Provincial de Pescadores). De las entrevistas realizadas a otros actores clave, investigadores de la universidad y la propia Subsecretaría de Pesca, surge que el número extraoficial que opera en toda el área podría duplicar la cantidad oficial del registro, sin considerar que cada habilitado puede estar acompañado por hasta 3 personas. Para el sector de Punta Loyola los pescadores habilitados para operar con embarcaciones son sólo 10.

En el área los pescadores artesanales se agrupan en aquellos que cuentan con habilitación comercial y los que poseen embarcación y habilitación para venta ambulante.

3.1. Pescadores artesanales con habilitación comercial

A partir del registro proporcionado por la Subsecretaría de Coordinación Pesquera se identificaron tres pescadores artesanales, que en la actualidad cuentan con habilitación comercial y tarjeta de registro municipal para elaborar y fraccionar productos alimenticios. Según lo expresado por uno de los entrevistados durante el periodo de pesca habilitado (noviembre a abril) el volumen de captura representa el 70% de las ventas comerciales. El resto del año complementan la oferta con productos provenientes de la zona norte de la provincia de Santa Cruz (Caleta Olivia) y otras provincias como Buenos Aires (Mar del Plata) y Chubut (Puerto Madryn).

Este grupo pesca aproximadamente tres veces a la semana dependiendo de las condiciones climáticas. Según lo expresado, el mayor volumen de captura (700 a 1000 kg por día de trabajo) lo obtienen en aguas abiertas, fuera del área de estudio, en la zona de la estancia La Angelina. Dicho sector queda supeditado a la habilitación de los pasos de servidumbre por parte de los ganaderos, cuando estos se encuentran cerrados la pesca se circunscribe a la costa sur del

estuario en el sector de la Escuela de Policía, siendo considerablemente menor el volumen de captura (60 a 80 kg por día de trabajo). Cuando el volumen de captura no es el esperado la jornada laboral se extiende hasta 24 horas con el fin de aprovechar todas las mareas y optimizar los gastos operativos, lo que implica pernoctar en el lugar. Sin embargo, uno de los problemas que se les presenta es que la norma establece como requisito la conservación en escamas de hielo, producto que no es fácil de conseguir y eleva el costo.

El arte de pesca utilizado es la red de enmalle específicamente el trasmallo. El calado de la red se realiza a pie sobre la costa utilizando estacas aprovechando el tiempo de bajamar, la recolección posterior se realiza durante la próxima bajante (Figura 3e)

Además de la venta al público se pudo conocer, por medio de las entrevistas, que los productos capturados se comercializan como “pesca del día” en restaurantes de la localidad como así también en pescaderías que no realizan sus propias capturas.

3.2. Pescadores artesanales con embarcaciones y habilitación de venta ambulante

Este grupo de pescadores se localiza en la zona de Punta Loyola. En esta zona portuaria Prefectura Naval registra y controla el ingreso y egreso de los pescadores al mar, como así mismo la vigencia del carnet de pesca y los elementos de seguridad tales como chalecos salvavidas y circular, waders, impermeables, equipo de radio y bengalas. De la información recabada, no queda claro el número total de pescadores que operan en esta zona. Sin embargo, se pudo conocer que diez de ellos hacen uso de los “ranchos” y que aproximadamente veinticinco pescadores constituyen una cooperativa de trabajo (Figura 3a, b, c y f).

Los pescadores artesanales tienen habilitada una extensión de 300 metros desde el muelle en dirección hacia el río Gallegos, y 500 metros mar adentro con un arte de pesca autorizado de red de cerco o de arrastre. La operatoria inicia desde la costa donde uno de los pescadores sostiene un extremo de la red y otro va arrojando la misma al mar desde la embarcación formando un semicírculo que rodea la especie objetivo. La actividad finaliza recogiendo manualmente la red desde la costa de manera uniforme y cerrando el cerco. Las jornadas se extienden a lo largo del día ya que conllevan tanto el desarrollo de la pesca como los procesos de limpieza, fileteado y comercialización del producto, o en determinados casos la elaboración de subproductos. Según los datos recabados el volumen de captura durante una “buena” jornada de trabajo puede variar entre 30 y 60 kg asimismo la captura puede representar valores para el consumo propio.

Los pescadores manifiestan que la disponibilidad del recurso es cada vez más escasa, lo que supondría tener que salir del área permitida de navegación para aumentar la capacidad de captura. Esta situación está asociada a la operación portuaria (movimiento de barcos, contaminación sonora y por hidrocarburos) motivo de reclamo de los pescadores frente a la Subsecretaría de Pesca.

La comercialización de los productos de este sector queda comprendido en el Art. 4 de la Ordenanza N°6457-HCD-11 como productores de alimentos para venta ambulante. Los productos mayoritariamente se venden en la playa; una de las pescadoras indicó que los días sábados participa con un puesto en la Feria “Productores de Río Gallegos” donde además de ofrecer pescados y subproductos complementa con productos de huerta.

De las entrevistas se pudo conocer la existencia de una cooperativa de trabajo denominada “Marineros de Punta Loyola” que agrupa a veinticinco pescadores artesanales, sin embargo, al ser tan reciente no se ha podido tener información del objetivo de la misma.

A partir del trabajo de campo se identificó un tercer grupo de pescadores que operan principalmente sobre la costanera de la ciudad, la costa de Punta Loyola fuera del área portuaria y en Cabo Vírgenes. El arte de pesca utilizado es la línea y constituye una actividad recreativa y sin fines de lucro, según lo expresado en las encuestas, el número de capturas nunca supera los cinco ejemplares y está destinado a consumo personal o en su defecto a la devolución de los ejemplares. Es para remarcar que la totalidad de respuestas coinciden con lo establecido en la normativa vigente para pescadores de consumo personal o familiar. Sin embargo, en redes sociales se puede comprobar que existe un intercambio comercial y es realizado por personas que no figuran en el listado oficial de pescadores artesanales (Figura 3g y h).

3.3 La comercialización de productos de mar

Con el fin de conocer la incidencia que tiene la pesca artesanal en el comercio local se encuestaron seis de las diez pescaderías de la localidad y cinco restaurantes que ofrecen productos de mar en sus cartas de menú.

Las pescaderías constituyen pequeñas y medianas empresas, de las cuales tres corresponden a unidades comerciales de los propios pescadores artesanales. De las pescaderías que no realizan sus propias capturas, una manifestó abastecerse de la pesca artesanal local en la época de verano, por lo que compran a pescadores artesanales con una frecuencia de 2 o 3 veces por semana, alcanzando aproximadamente los 60 kg por compra. Destacan que el consumo de especies locales suele ser mayor que el de las especies que provienen de otras provincias, ya que la gente opta no sólo por consumir productos frescos sino que a su vez, los de procedencia local tienen un cambio notable en los precios. Otra de las pescaderías expresó abastecerse de la pesca artesanal pero con una frecuencia menor, ya que compran 1 vez por semana, alrededor de 10kg. La totalidad de pescaderías complementan la oferta con productos de mar provenientes de otras localidades, estos se adquieren con una frecuencia de 7 a 10 días para garantizar el consumo de productos frescos. El volumen ronda los 100 kg, con excepción de la merluza que por ser un producto de alta demanda puede alcanzar 400 kg. Estos valores aumentan significativamente durante la Semana Santa, donde la venta llega hasta 800 kg.

La oferta de productos fileteados y sin espinas han incrementado el consumo a lo largo de los años, al respecto, es oportuno mencionar que el proceso productivo de la pesca involucra la actividad extractiva y las actividades posteriores de limpieza, fileteado o procesamientos en productos de elaboración propia, que involucra actividades desarrolladas mayormente por mujeres, que suelen tener menor visibilidad dentro del proceso productivo pero que participan activamente del mismo.

A partir de las encuestas realizadas a los restaurantes en los cuales los productos de mar figuraban en las cartas, sólo uno de los encuestados expresó que el consumo de pescados es significativo en relación a otros tipos de carnes constituyendo un 50% de las ventas, por lo que se abastecen de productos frescos provenientes de pescadores artesanales con una frecuencia de 7 a 10 días. Sin embargo, los demás restaurantes han expresado realizar una compra mensual de productos congelados que provienen de otras provincias, ya que el consumo del mismo no constituye un porcentaje representativo de las ventas.

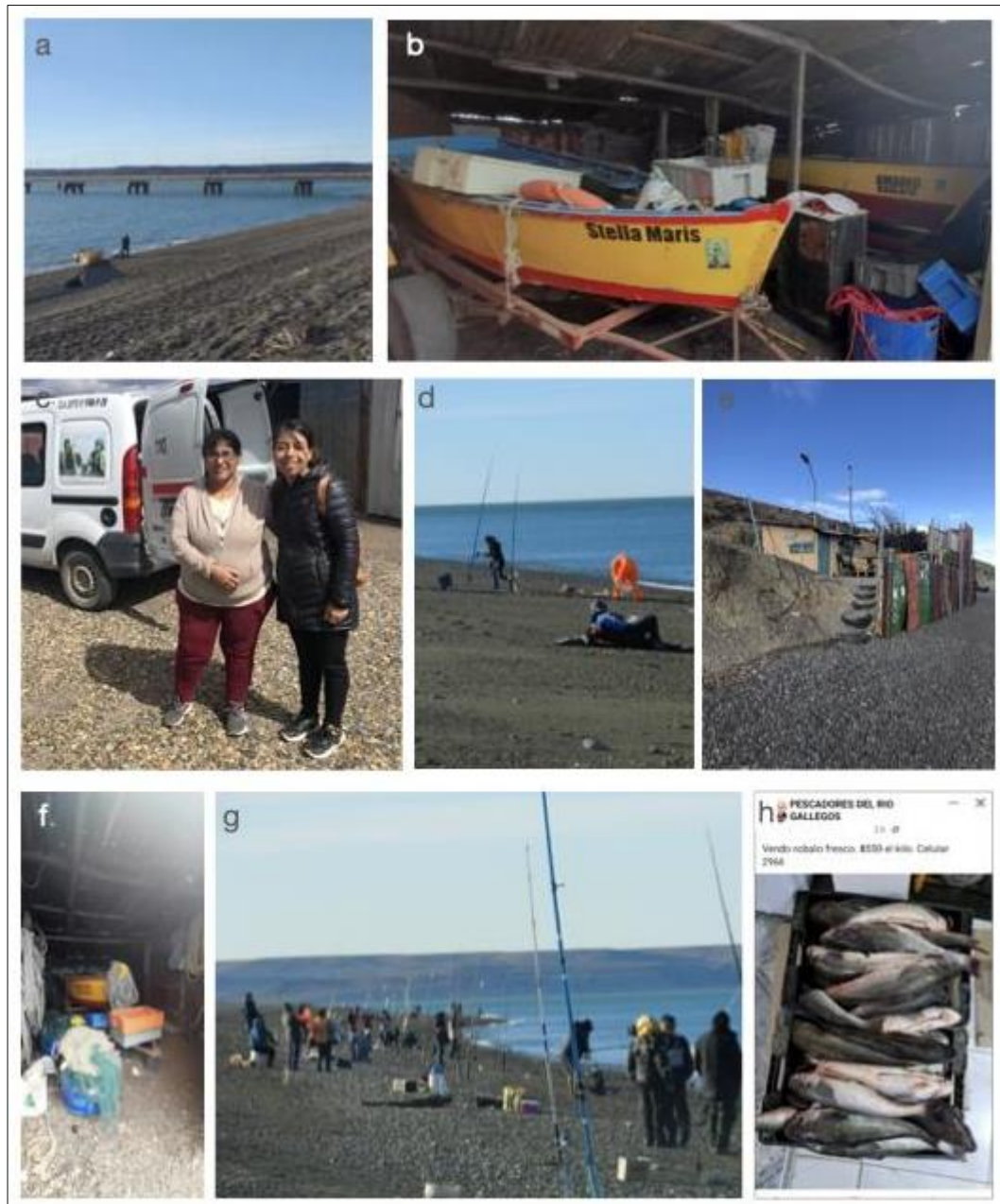


Figura 3. a. y b. Pesca artesanal desarrollada en el Puerto de Punta Loyola, se observa el arte de pesca típico de estos pescadores junto a las embarcaciones. c. Muestra a la Sra. Blanca Pacheco junto a la becaria Florencia Paredes el día 19/02/2023 cuando concedió la entrevista. Las imágenes d y e corresponden al sector de pesca ubicado en cercanías de la escuela de policía y al rancho Granja San Jorge. g. y h. Corresponden al grupo de pescadores “recreativos” y a oferta de productos que se registra por redes sociales.

4. DISCUSIÓN



El circuito económico derivado de la pesca artesanal en la costa sur del estuario de Río Gallegos podría verse afectado por el aumento del nivel del mar como consecuencia del cambio climático. Si consideramos el escenario más favorable de aumento de la temperatura global de 1,5°C, para finales de este siglo, se perderán 10,5 km² de la costa. Esto conllevaría a una significativa pérdida de marismas y planicies intermareales fangosas que impactará sobre la biodiversidad del humedal costero y las actividades que se desarrollan en él.

El trabajo intenta poner en tensión la Ley de Pesca Artesanal N° 2934 y las disposiciones reglamentarias que regulan la actividad en el territorio provincial con las metas esperadas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, plenamente contextualizado en el ODS 14 Vida Submarina, meta 14.b que tiende a *facilitar el acceso de los pescadores artesanales a los recursos marinos y los mercados*, y el Indicador 14.b.1. *Grado de aplicación de un marco jurídico, reglamentario, normativo o institucional que reconozca y proteja los derechos de acceso para la pesca en pequeña escala*. En este sentido la FAO colabora con una propuesta de marco jurídico denominado Ley Modelo de Pesca Artesanal o Pequeña Escala.

Los resultados muestran que la normativa vigente para la provincia de Santa Cruz presenta un carácter de conservación del recurso marino por encima de los incentivos a la pesca artesanal. Aunque, en parte la ley fomenta la investigación y transferencia, la capacitación y asistencia técnica y enuncia la promoción de la pesca, en las entrevistas los pescadores artesanales pretenden visualizar las problemáticas y la necesidad de políticas públicas concretas que apoyen el sector, especialmente con líneas de crédito que le permitan sostener la actividad. Entre los temas recurrentes que puntualizan los pescadores refieren al control que el Estado ejerce sobre el área autorizada y las artes de pesca permitidas. Indican sin embargo, que la disminución de la vida marina está más en consonancia con la explotación que se realiza en alta mar y no con el volumen de captura a pequeña escala. Esta cantidad es muy variable, si se considera la pesca en aguas estuarinas ronda los 70 kg por jornada laboral y los 700 kg si además pescan en aguas abiertas al norte del estuario, número que no logra abastecer la demanda local.

Por lo expuesto, se verifica el supuesto hipotético que orientó el desarrollo de la investigación siendo la pesca artesanal en el estuario de Río Gallegos una fuente de alimento y empleo para múltiples familias. Por otro lado, se refuta la hipótesis que el desarrollo de la actividad está en una posición simétrica de género. A pesar de que la participación de la mujer en la pesca está en aumento, la misma está más vinculada a la actividad recreativa que a la artesanal.

Desde el ámbito académico es necesario continuar profundizando estudios a través de líneas de investigación para impulsar, acompañar e incentivar el desarrollo productivo local de la pesca, ya que es una actividad que congrega cada vez a un número mayor de personas interesadas. Los avances presentados reflejan que es posible promover el crecimiento del sector si se fomenta la actividad. En este sentido los ODS presentan lineamientos que pretenden guiar la formulación de las políticas públicas desde una perspectiva integral que contemple la realidad social, económica y ambiental del territorio. La incorporación de la participación ciudadana en la problematización, identificación de necesidades y jerarquización, como en el establecimiento de cursos de acción tendientes a dar respuestas, contribuyen no sólo a la construcción y consolidación de una ciudadanía activa y comprometida con su realidad social, sino también un significativo aporte a la descentralización de la toma de decisiones en los procesos de gestión estatal. Lo que permite optimizar los procesos de planificación estratégica de políticas públicas que pueden impactar significativamente en la mejora de las condiciones laborales del sector de la población dedicado a la pesca artesanal.

Es importante destacar el significativo aporte que constituye la experiencia desarrollada al proceso de formación académica debido que en el desempeño disciplinar del Trabajo Social lo ambiental se presenta como un “nuevo” campo de acción, constituyendo un ámbito de vacancia. La participación en el proyecto de investigación, expuso escenarios de situaciones potenciales como consecuencia del cambio climático, en tal sentido, lo ambiental se presenta como un campo complejo en el que interaccionan en forma simultánea dimensiones geográficas, sociales, culturales, económicas y políticas, motivo que nos interpela a pensar nuevas formas de mediación entre el Estado y la ciudadanía.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional de la Patagonia Austral, Unidad Académica de Río Gallegos, por el otorgamiento y financiación de la beca.

A los directivos que integran las áreas que componen la Secretaría de Estado de Pesca y Acuicultura, por el recibimiento y la predisposición en facilitar las reglamentaciones vigentes.

A los pescadores artesanales, informantes claves que aportaron significativamente al desarrollo de la investigación.

A las pescaderías y restaurantes que accedieron con buena predisposición a la contribución en el estudio.

BIBLIOGRAFÍA

- ALBRIEU, C., IMBERTI, S. Y FERRARI, S. (2004). *Las Aves De La Patagonia Sur: El Estuario Del Río Gallegos y Zonas Aledañas*. Ed. Universidad Nacional de la Patagonia Austral ISBN 978987962888.
- ARGENTINA - INFORME PAÍS (2021). *Seguimiento de los progresos hacia las metas de los 17 ODS. Primera ed. – Ciudad Autónoma de Buenos Aires*. Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/argentina_informe_de_pais_2021_final.pdf
- ASAMBLEA GENERAL DE LAS NACIONES UNIDAS. (1994). *Estrategia de Yokohama para un Mundo Más Seguro: Directrices para la prevención de los desastres naturales, la preparación para casos de desastre y la mitigación de sus efectos*. <https://www.un.org/es/>
- ASAMBLEA GENERAL DE LAS NACIONES UNIDAS. (1989). *Marco Internacional de Acción del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales*. <https://www.un.org/es/>
- CÁCERES, A. (2013). *Crecimiento urbano de la ciudad de Río Gallegos, Capital de la Provincia De Santa Cruz, Patagonia austral argentina (1885-2010)*. Revista Electrónica GEOUSAL. Revista Científica de Geografía N° 14.
- CHIDICHIMO MP, MARTOS P, ALLEGA L, BERGHOFF C, BIANCHI AA, COZZOLINO E, DOGLIOTTI AI, DRAGANI WC, FENCO H, FIORE M, GUERRERO R, ISLA FI, KAHL CL, LUZ CLARA TEJEDOR M, MAENZA RA, OSIROFF AP, PRARIO BE, RISARO DB, SAURRAL RI Y SCARDILLI AS. (2022).

- Sección 2: Cambios físicos y geoquímicos en el Océano Atlántico Sudoccidental. En: Buratti CC, Chidichimo MP, Cortés F, Gaviola S, Martos P, Prodocimi L, Seitune D, Verón E (editores). *Estado del conocimiento de los efectos del cambio climático en el Océano Atlántico Sudoccidental sobre los recursos pesqueros y sus implicancias para el manejo sostenible*. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. p. 27-81.
- COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL). (2016). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible Una oportunidad para América Latina y el Caribe*. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf
- CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO. CMNUCC. (1994). <https://unfccc.int/es/process-and-meetings/que-es-la-convencion-marco-de-las-naciones-unidas-sobre-el-cambio-climatico>.
- CORONATO, A; CORONATO, F; MAZZONI, E Y VÁZQUEZ, M. (2008). The Physical Geography of Patagonia and Tierra del Fuego, In Rabassa, J. (Edit). *The last cenozoic of Patagonia And Tierra del Fuego*. Developments in Quaternary Sciences. Elsevier, Amsterdam. [https://doi.org/10.1016/S1571-0866\(07\)10003-8](https://doi.org/10.1016/S1571-0866(07)10003-8)
- DISPOSICIÓN REGISTROS Y PERMISOS DE PESCA ANUAL N° 545/07. Subsecretaría de Pesca de la Provincia de Santa Cruz.
- DISPOSICIÓN SOBRE ARTES DE PESCA PERMITIDOS PARA PESCADORES COMERCIALES N° 013/14. Subsecretaría de Pesca de la Provincia de Santa Cruz.
- DISPOSICIÓN PESCA COMERCIAL COSTERA N° 673/07. Subsecretaría de Pesca de la Provincia de Santa Cruz.
- ERCOLANO, B. (2010). *Evolución de la costa comprendida entre el río Gallegos y Chorrillo de los Frailes*. Tesis Doctoral, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales UBA. 244 pp. Buenos Aires.
- FERRARI, S. (2000). La pesquería artesanal en la zona costera de Santa Cruz. En *Gran Libro de la Provincia de Santa Cruz. Ediciones Milenio*. Tomo II. P. 969-979.
- HONORABLE CONCEJO DELIBERANTE DE LA MUNICIPALIDAD DE RÍO GALLEGOS. *Ordenanza N°6457-HCD-11*. Sobre la Comercialización de los Productos.
- PANEL INTERNACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO (IPCC) (2019). Resumen para responsables de políticas. En: *Informe especial sobre los océanos y la criosfera en un clima cambiante del IPCC* [H. O. Pörtner, D. C. Roberts, V. Masson-Delmotte, P. Zhai, M. Tignor, E. Poloczanska, K. Mintenbeck, M. Nicolai, A. Okem, J. Petzold, B. Rama, N. M. Weyer (eds.)]. <https://www.ipcc.ch/>
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO. *Censo 2022*. https://www.censo.gob.ar/index.php/mapa_poblacion2/
- LEY 2934/2006. *De Pesca Artesanal*. <http://www.saij.gob.ar/LPZ0002934>
- LEY 18.398. *Jurisdicción de Prefectura Naval Argentina*. <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-18398-46324/texto>
- LÓPEZ L. (2021). La FAO declara 2022 como Año Internacional de la Pesca Artesanal: Desde las playas de Mar del Plata, Luis Guidotti reclama la atención de los gobiernos. *Revista Bichos de Campo*. <https://bichosdecampo.com/la-fao-declara-2022-como-ano-internacional-de-la-pesca-artesanal-y-en-mar-del-plata-luis-guidotti-reclama-la-atencion-de-los-gobiernos/>
- ORTIZ LOZANO, D., ARCEO BRISEÑO, P., GRANADOS BARBA, A., SALAS MONREAL, D., JIMÉNEZ BADILLO Z, M.L. (2010). *Zona Costera*. Repositorio Institucional de la Universidad Veracruzana. <https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/123456789/9651/05COSTASB.pdf?sequenc>

- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA. (2022). *Comité de Pesca*. Roma, Italia. https://www.foodsovereignty.org/es/cofi35_e/
- ORGANIZACIÓN DEL SECTOR PESQUERO Y ACUÍCOLA DEL ISTMO CENTROAMERICANO. (2022). *Sistema de Integración Centroamericana*. https://www.sica.int/consulta/noticias_47_3_1.html
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA – (FAO 2022). <https://www.fao.org/home/es>
- OFICINA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES. (2005). *Marco de Acción de Hyogo. Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres*. https://www.unisdr.org/files/18197_provisionalspanishversionmidtermrev.pdf
- OFICINA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES. (1999). *Plan de Acción, y la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres*. <https://www.eird.org/esp/acerca-eird/marco-accion-esp.htm>
- OFICINA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES. (2015). *Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres* https://www.unisdr.org/files/43291_spanishsendaiframeworkfordisasterri.pdf
- PARLAMENTO LATINOAMERICANO (PARLATINO). (2017). Panamá. http://www.parlatino.org/pdf/leyes_marcos/leyes/ley-modelo-pesca-artesanal.pdf
- PICCOLO, C., Y G. PERILLO. (1997). Geomorfología e hidrografía de los estuarios. *El mar argentino y sus recursos pesqueros*. ISN - 987-96244-8-3.
- PITTALUGA, S. (2016). *Caracterización de las comunidades bentónicas de fondos blandos del estuario del río Gallegos (Patagonia Austral Argentina): su utilización en la detección de impactos ambientales antrópicos*. Tesis para optar al grado de Magister en Manejo y Gestión de los Recursos Naturales en Patagonia. Repositorio UNPA. <https://www.unpa.edu.ar/contenido/caracterizacion-de-las-comunidades-bentonicas-de-fondos-blandos-del-estuario-del-rio-galle>
- PROTOCOLO DE KIOTO. (1997). *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*. <https://doi.org/10.18356/cea22d4e-es>
- REGISTRO NACIONAL DE AGRICULTURA FAMILIAR (RENAF). <https://renaf.magyp.gob.ar/>
- RESOLUCIÓN COSTO DEL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD PESQUERA N° 118/22. Agencia Federal de Ingresos Públicos. Provincia de Santa Cruz.
- SÁNCHEZ-CARNERO, N., GÓNGORA, M. E., ÁLVAREZ M., Y PARMA, A. M. Editoras. (2022). *La pesca Artesanal en Argentina: caminando las costas del país*. - 1a ed. - 230 p. ISBN 978-987-88-5839-5 ISBN 978-987-88-5833-3 1.
- SERVICIO DE HIDROGRAFÍA NAVAL (2023). <http://www.hidro.gov.ar/>